

**SENEN. FUMI O SIA  
RISPOSTA DEL  
DOTTORE PIETRO  
GIACOMO BELLI AL  
PARERE LEGALE...**

---

Pietro Giacomo Belli



# SENEN. FUMI

O SIA RISPOSTA

DEL DOTTORE

PIETRO GIACOMO BELLI

AL PARERE LEGALE

DEL SIG. AVVOCATO

PIETRO BURRONI

PUBBLICO PROFESSORE DI ORDINARIA CIVILE

NELLA UNIVERSITA' DI SIENA.

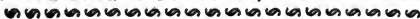
*Nullus videtur dolo facere, qui suo jure utitur.*

Cajus in Leg. 55. ff. de Reg. Jur.



IN SIENA MDCCLXV.

NELLA STAMPERIA DI LUIGI, E BENEDETTO BINDI



CON LICENZA DE' SUPERIORI.

SENZA

OSTACOLI

DEI

PIETRO GIOVANNI

AL

DEI

PIETRO

PUBBLICO

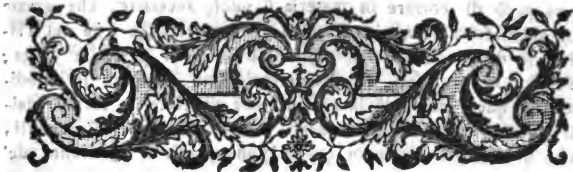
NELLA UNIVERSITÀ

Alma Mater  
Cajus in



IN

NELLA STAMPA DI



Iacchè la nota controversia delle fornaci da vasa è indirizzata adesso nel competente Tribunale di Giustizia, e colle stampe fu pubblicato il parere legale del dottissimo Sig. Avvocato Burroni, noi pienamente informati di tutto ciò, che fino ad ora si è preteso in contrario, ci crediamo in obbligo di esporre

al pubblico le nostre ragioni colla presente risposta, e ci lusinghiamo, che siccome una nostra compendiarie informazione bastò, perchè l'Augustissimo Sovrano si degnasse di rescrivere la supplica (a) degli Avversarij *agli ordini di buona giustizia*, così questa più distesa risposta, e più diretta debba ottenere dagli ottimi sapientissimi Giudici una favorevole sentenza.

A

Pri-

(a) Sembra opportuno di qui riportare la supplica degli Avversarij, che fu concepita in questi termini „  
 „ Gl'infrastritti servi, e sudditi umilissimi della S. C. M. V. con tutto il più profondo ossequio le rappresentano, come essendo bruciata una fornace da vasa posta fuori delle antiche mura di questa città di Siena, e rifabbricandosi sollecitamente un'altra con grave pregiudizio di alcune Comunità claustrali, Conventi Religiosi, ed altri Particolari tutti adia-

„ centi ed essa in un luogo, che oltre a restar dentro delle nuove chiese mura della città suddetta, vien supposto ancora, che fosse dall'istesso sito fatta dimettere „  
 „ altra volta per ordine della Serenissima Violante allora Governatrice di Siena „  
 „ Supplicano la S. C. M. V. di ordinare, che siano cavate fuori delle mura della città le suddette fornaci, conforme suol praticarsi in tutte le altre città; che „  
 „ della grazia et.

Prima però di entrare in materia si vuole avvertire, che grazie al Cielo sono scemati per metà gli Avversarj, e che nel Tribunale di Giustizia ci si sminuisce in gran parte la briga; Perciocchè tre soli de' Ricorrenti sono comparşi in giudizio, e questi non più la eliminazione di tutte le fornaci dalla Città, ma solo domandano proibirsi a Carlo Ceccarelli, che non faccia fuoco in quella posta presso il Convento de' Servi di Maria.

Ciò premesso, si suppone, che gli Avversarj non controverteranno in fatto la fornace predetta, e l'orto, nel cui centro è situata, appartenere liberamente allo stesso Ceccarelli, e quando pure di questa verità non andassero persuasi, basterebbe a convincerli esibir loro lo Istrumento di compra fattane sotto il dì 26. Novembre 1764. per gli atti del Sig. Cancelliere Angelo Salvi.

Da questo fatto, che non ammette dubbio in contrario, ne nasce come per indispensabile conseguenza a favore del medesimo Ceccarelli il dritto di servirsi della propria fornace senza il minimo riguardo, dritto, che è appoggiato a due principj incontrastabili di ragione.

Il primo, che ciascuno è padrone delle cose proprie, e in conseguenza del suo dominio ha la facoltà di disporne impunemente come più gli piace: (a) Il secondo, che non si può impedire ad alcuno artiere l' esercizio dell' arte sua (b).

E sebbene in alcuni casi questa libertà, e indipendenza venga dalle leggi circoscritta dentro certi limiti, tuttavia esaminare le circostanze del fatto, la disposizione delle leggi, e le teorie dei Dottori è facile a dimostrare, che milita a favor nostro la detta regola, ed è totalmente inapplicabile la limitazione.

Non

(a) *Leg. altrius, ibiq. Gloss. Cod. de Servit. & Aq. leg. si in adibus Cod. eod. leg. fin. ibiq. Gloss. ff. de Servit. leg. fin. §. fin. ff. quod vi, aut clam. Gloss. in leg. per Provincias vers. sui domini Cod. de adific. priv. Scapp. de iur. non script. lib. 2. cap. 34. n. 2. Fiv. decif. 306. n. 1. lib. 2. Surd. conf. 127. n. 18. lib. 2. Rot. coram Buratt. dec. 631. n. 4. Rot.*

*Senen. coram Gualand. in Senen. Præcepti 17. Oñob. 1680. §. Et si nostro.*

(b) *Ad test. in leg. quare ff. de Jurapatron. & in leg. fin. ff. de obseq. a Libert. patron. proli. de Amic. conf. 104. n. 2. Fiv. d. decif. 306. n. 9. Sperelli. decif. 55. n. 13. Rot. Senen. in d. dec. coram Gualand. §. Onde supposito.*



4  
 se il danno, che si suppone arrecarsi ai vicini dalla con-  
 troversa fornace, dia ai medesimi un dritto d'impedirne l'  
 uso al Proprietario, conviene esaminare I. se la detta for-  
 nace sia fabbricata di nuovo; II. se sia fabbricata per emu-  
 lazione; III. se sia fabbricata in maniera, che di sua natu-  
 ra debba trasmettere il fumo nelle abitazioni circostanti:  
 giacchè questi appunto sarebbero i casi, ne quali i Dottori  
 accordano ai vicini danneggiati il dritto d'impedire al dan-  
 nificante l'uso libero del proprio fondo.

Che la nostra fornace sia fabbricata di nuovo, lo hanno fran-  
 camente asserito gli Avversarij nella loro supplica (a) per  
 dar forse alla medesima qualche ombra di ragionevolezza, e  
 lo ha supposto il Sig. Avvocato sulla parola de' suoi Clienti.  
 Con perdono però dell'uno e degli altri, questa fornace, co-  
 me ognun sà, fu fabbricata nel passato secolo dal q. Sig.  
 Pietro Pavolo Minutelli padrone dell'orto, e della casa an-  
 nessa, e dagli Eredi di questo fu poi venduta nel 1720. al-  
 lo Spedale di S. Maria della Scala, che l'appigionò a di-  
 versi vasaï, e per ultimo nel 1729. a un tal Bartolomeo  
 Bartaloni (b). Se

[a] Hanno ancora supposto un divieto della Se-  
 renissima Principessa Violante, che non vi è  
 stato giammai, ed hanno non senza mistero  
 travisato un punto di Storia Patria. Orlando  
 Malevolti *lib. di Sien. part. 1. pag. 23.* affer-  
 ma, che la nostra Città fù per la sesta volta  
 accresciuta nell'anno di Cristo 935., e in  
 questo accrescimento restò compreso non solo  
 il vecchio Castel Montone, ma ancora tutti  
 quei borghi, che erano tra le antichissime  
 mura di S. Maurizio, e la porta moderna-  
 mente disfatta presso la Commenda di S.  
 Leonardo. L'ultimo recinto delle mura,  
 che è quello stesso, che abbiamo di pre-  
 sente, fu fatto nell'anno 1255., come di-  
 ce lo stesso Malevolti *part. 1. lib. 5. pag. 67.*  
 o nel 1266. come vogliono altri, che ciò  
 deducano dalla pietra esistente alla Porta  
 Romana, ove è scritto PORTA NOVA S.  
 MARTINI 1266., e da altra consimile pie-  
 tra alla Porta Tufa, ove leggesi PORTA  
 TUFEBORUM 1266. Tanto la fornace del  
 Ponte, quanto la nostra sono situate nello  
 spazio tra le mura antichissime di S. Mau-

rizio, e la predetta porta modernamente  
 disfatta, se non che la fornace del ponte  
 è più nel cuore dell'abitato, e più vicina  
 della nostra al centro della Città. Se dun-  
 que l'una, e l'altra fornace sono in quel-  
 la porzione di Città, che fu riunita nel se-  
 sto accrescimento, perchè dire, che la for-  
 nace del ponte era fuori delle antiche mu-  
 ra, e la nostra dentro le nuove mura più  
 esset? Forse otto secoli già compiti non  
 bastano a cancellare le idee di vecchio, e  
 nuovo recinto, e non danno alle aggiunte  
 del 935. un domicilio sufficiente, perchè  
 possa con ragione affermarsi, che anch'esse  
 sono in Città?

(b) L'istrumento dello acquisto fattone dallo  
 Spedale è del 7. Novembre 1720. per gli  
 atti del Sig. Dott. Clemente Orillo Van-  
 nini, e al libro del Cesareo Spedale di S.  
 Maria della Scala intitolato Pigionj XI. p.  
 a c. 271. è registrata la locazione della  
 fornace fatta a Bartolomeo Bartaloni sotto  
 il dì 15. Luglio 1729., che durò fino al  
 primo Nov. 1732. come in detto lib. a c. 306.

Se dunque il Ceccarelli non ha fabbricato di nuovo la nostra fornace, ma divenutone padrone l' ha risarcita in qualche parte, e vuole adesso servirsene all' uso già destinato, facendo in essa quel fuoco, che suol farsi comunemente in tali fabbriche, non possono certamente i vicini impedirglielo, benchè qualche danno risentissero dal fumo della fornace. (a) Nè punto nuoce al Ceccarelli, che dal 1732, in quà niuno abbia posto fuoco nella nostra fornace; poichè dal non uso non ne nasce, che il padrone di questo fondo abbia perduta la sua naturale libertà per una specie di prescrizione, la quale allora solo avrebbe luogo, quando si potesse *ex adverso* dimostrare, che il non uso venne in conseguenza di una proibizione fattagli dai vicini (b).

Che poi il Ceccarelli abbia comprata la detta fornace, e voglia adesso servirsene per emulazione, vale a dire con animo deliberato di nuocere ai vicini, non solo non potrà mai provarsi dagli Avversarij, come per altro tutto ai medesimi incombe il peso di farlo, (c) ma con evidenza si dimostra il contrario, se si riflette all' utile sommo, (d) che ne ritrae il Ceccarelli, il quale dopo la rovina della fornace del Pon-

te

(a) *Castren. in leg. sicuti §. Aristo ff. si servit. vindic. Et in leg. fluminum §. item videmus n. 3. ff. de damn. infect. Capoll. de Servit. Urban. Prad. cap. 31. num. 3. vers. circa hoc Et cap. 51. n. 4. Et cap. 53. n. 1. vers. aut non facit animo injuriandi Spev. decif. 55. n. 56. Rot. part. 18. Recent. decif. 830. n. 10. ibi. -- Sæcus vero quando utitur modo consueto, & pro usu solito, quia tunc quavis in assensum aliquid immittatur, aut in usus consequentiam vicinus aliquod incommodum sentiat, non attenditur, sed solum utilitas utentis spectatur.*

(b) *Leg. Hæc autem jura ibiq. DD. ff. de Servit. Urb. prad. Alex. cons. 174. n. 5. lib. 2. Gaill. observ. 69. n. 14. Et seqq. lib. 2. Spev. decif. 55. n. 25. Et 16. Anton. Cappe. decif. 109. n. 16. Afflic. dec. 385. n. 1. Rot. coram Buratt. decif. 385. n. 4. d. Rot. Senen. in d. decif. coram Segrif. d. §. 1. vers. etiam si.*

(c) *Cagnol. in leg. nullus videtur ff. de Reg.*

*Jur. Gaill. d. observ. 69. n. 25. Joann. de Amic. cons. 104. n. 3. Franc. decif. 625. n. 3. Rot. in Roman. Tramontana 7. Juni 1613. eoram Pirovan.*

(d) *Gaill. d. observ. 69. n. 28. Castren. in leg. alius Cad. de Servit. Et Ag. Berol. cons. 233. n. 7. vol. 3. Jaf. in leg. ex hoc jure n. 11. ff. de just. Et jur. Alex. d. cons. 174. n. 5. lib. 2. Gratian. discept. foren. cap. 745. n. 37. Ferentill. ad Buratt. dec. 631. n. 27. ibi. -- Nam licet utilitas esset modica respectu damni vicini, tamen si esset considerabilis respectu ædificare volentis, emulacioni locus non esset. Ros. Senen. in d. decif. coram Segrif. §. 1. vers. dummodo tamen, Et in d. decif. coram Guilaud. §. Roichè ibi. -- il qual fatto ad emulazione mal non si presume, e molto meno nel caso nostro, nel quale è chiara la commodità, che ne riceve il Sozzi di tener le scope nel luogo accennato per uso, e servizio della sua bottega. --*



te non aveva altro luogo più comodo, ove col minor suo dispendio esercitar potesse l' arte di vasaio unico sostentamento della propria famiglia.

Finalmente che la nostra fornace o per le circostanze del sito, o per la sua costruzione naturalmente trasmetta il fumo nelle abitazioni vicine, è questo un estremo, che per provarlo vi bisognano i fatti, vale a dire l' accertata esperienza, e non bastano i raziocinj puramente speculativi, che applicati al caso son quasi sempre fallaci.

Aggiungi, che neppur basterebbe la esperienza delle altre fornaci, seppur vi fosse, perchè dalle circostanze del luogo, dalla maggiore, o minor ventilazione, dall' essere una fabbrica o sopra terra, o sotterranea si variano talmente le combinazioni, che cessando l' analogia, non si può da una fornace inferire all' altra senza incorrere in manifesti paralogismi.

Nel contrario Parere legale del Sig. Avvocato Burroni dov' è una prova di fatto? Dov' è la speranza, che dimostri il fumo della nostra fornace estendersi fino alle abitazioni vicine, e penetrare nelle stanze poste tanto sotto il livello, non diremo già dell' apertura o bocca del cammino, ma del suo medesimo dell' orto, ove è innalzato il cammino fino all' altezza di quattordici braccia?

Certamente se da capo a fondo si rilegge tutto ciò, che è stato scritto in contrario, si rileva con evidenza, che gli Avversarj hanno supposta la penetrazione di questo fumo nelle rispettive loro fabbriche senza provarla, e fatta poi questa ipotesi hanno preteso di rispondere alle obbiezioni, che il sito medesimo della fornace somministra contro la supposta penetrazione.

Or se questo sia provare l' intento degli Avversarj, ce ne riportiamo al più fino criterio de' sapientissimi Giudici. Diremo solo, che tutti i discorsi fatti *ex adverso* neppure sciolgono l' obbietto della eminenza della nostra fornace, e della di lei distanza dalle case all' intorno.

Sca-

E' certo in fatto, che tutte le stanze di questa fabbrica sono scavate nel sotterraneo di un orto molto ampio, cinto all' intorno di muro, e separato poi per ogni parte dalle altre fabbriche per mezzo di quattro strade assai larghe. E' certo inoltre, che ancora la fornace è scavata nel tufo sotterraneo, e che sopra il piano dell' orto sorge soltanto il cammino quadrilatero fino all' altezza di quattordici braccia. Finalmente è certo, che, eccettuata la Chiesa de' Servi di Maria posta lateralmente tra mezzogiorno, e ponente, tutte le altre fabbriche sono inferiori non solo all' apertura, o bocca del cammino, ma quel che più è rimarcabile, anche al suolo medesimo dell' orto

Quella tendenza adunque, che regolarmente ha il fumo di sollevarsi, e presto dissiparsi per l' atmosfera, la distanza considerabile, che passa tra il cammino della nostra fornace, e le fabbriche circostanti, l' esser ella in un luogo eminente, ov' è libera da tutte le parti l' azione dei venti, finalmente, l' essere non solo le finestre, ma i tetti ancora delle circostanti abitazioni ( eccettuato il fianco destro della predetta Chiesa de' Servi [a] ) molto sotto al livello dell' orto, e della apertura del cammino, sono tutte circostanze, le quali mostrano con una certezza più che morale, il fumo della nostra fornace non poter penetrare nelle predette abitazioni, ma doversi liberamente disperdere per l' atmosfera.

Per rispondere a ragioni così evidenti il Sig. Avvocato accorda, che l' orso è di qualche estensione, ma non tale da poter ricevere-

(a) Questo fianco destro della Chiesa de' Servi è difeso bastantemente dal fumo, non solo per la distanza, che passa tra esso fianco, e il cammino, ma perchè è munito delle vetrate alte, e fisse di tutti i tempi, che in ogni caso non permette, rebbero al fumo di penetrare nella Chiesa. Molto più difesa è la Compagnia della SS. Trinità, sì perchè è situata sotto il livello, ed è munita anch' essa delle sue vetrate stabili, sì molto più perchè tra la facciata anteriore, che sola riguarda il cammino, e il cammino medesimo vi resta di

mezzo l' abitazione del Ceccarelli più alta, onde non può con ragionevolezza temersi, che il fumo guasti le pregevoli sue pitture, come non gli ha fatto mai alcun danno ne' molti anni decorati dal di, che il celebre Sig. Cav. Giuseppe Naffi le terminò, fino al 1791., e come niun danno ha mai recato il fumo alle più antiche pitture della Chiesa di S. Lucia, benchè questa sia quasi sempre aperta, ed abbia dalla parte anteriore una fornace più bassa io distanza di quattordici braccia al più.

cevere tutto il fumo della fornace; e quindi ne inferisce, che se il fumo può avere l'attività, e forza di dilatarsi oltre i confini dell' orto, deve inondare le fabbriche circonvicine, che fanno corona all' orto, e lo racchiudono in mezzo.

Ma chi non vede, che supposto ancora l' orto incapace di ricevere tutto il fumo della fornace, e supposto, che il fumo possa dilatarsi oltre i confini dell' orto, del che per altro non si da neppure un ombra di prova, chi non vede, dissi, che la conseguenza del Sig. Avvocato discenderebbe da quei due supposti, quando le fabbriche circonvicine o facessero una troppo angusta corona al cammino, o lo circondassero in modo, che le medesime restassero o al di sopra, o almeno al livello dello stesso cammino? Siccome però le predette fabbriche sono situate tanto sotto al livello, egli è evidente, che il fumo in vece d' inondare le fabbriche sottoposte ò s' innalzerà sempre più se l'aria è tranquilla, o se spira vento sarà trasportato liberamente per l' atmosfera molto al di sopra de' tetti circonvicini.

Soggiugne il medesimo Sig. Avvocato, che il fumo delle fornaci è denso, e ripieno di materie eterogenee, ed è spinto dalla sua gravità a ricadere sopra i corpi, che incontra. E perchè l' orto è situato in un luogo eminente, il fumo, che non si solleva molto in alto sopra il cammino, si trova a livello o dei tetti, o delle finestre delle fabbriche vicine, ed è a portata di penetrarle; lo che, secondo Lui, non accaderebbe se l' orto restasse in luogo molto basso, perchè allora il fumo percuoterebbe l' estremità inferiori degli edifizii, e niente pregiudicherebbe ai vicini.

Siaci però permesso in primo luogo osservare, che se il fumo della nostra fornace anche in senso del Sig. Avversario si solleva alcun poco sopra il cammino, non può trovarsi a livello o dei tetti, o delle finestre delle vicine fabbriche, che, come si disse, sono tanto inferiori non solo al cammino, ma ancora al suolo dell' orto, onde il fumo, che resterà sempre al di sopra, non potrà penetrarle.

In

In secondo luogo o la gravità specifica del fumo è maggiore della gravità dell' aria, o è minore, o è eguale. Se è maggiore, il fumo non potrà uscire dalla stanza della fornace, o seppure si sublimerà per il cammino, uscito appena dall'apertura, e abbandonato dalla forza espulsiva del fuoco, subito che incontra l' esterna atmosfera meno grave, dovrà per una linea retta precipitare alla superficie della terra, come per legge di gravità precipita in linea retta al fondo del vaso un corpo immerso in un fluido meno grave. Sicchè essendo il cammino situato nel centro di un orto di molta estensione, e suscettibile di una quantità di materia infinitamente maggiore, il fumo dovrà necessariamente ricadere nell' orto senza alcun danno dei vicini.

Se poi si supponga l' atmosfera più grave, allora per le note leggi idrostatiche il fumo per una linea retta s' innalzerà tanto finchè trovi da stare in equilibrio, ed attenuato sempre più, e suddiviso, perderà presto quella sua prima configurazione, che lo rende sensibile all' occhio, e così lascerà i vicini esenti da qualunque danno.

Se per ultimo la gravità specifica del fumo si voglia supporre eguale a quella dell' aria, in questo caso, che è ben difficile a succedere, si farà per le leggi idrostatiche un equilibrio tra l' aria, e il fumo, onde questo nè salirà, nè discenderà, ma sospeso starassi a guisa di nuvola finattantoche dissipato non venga da qualche vento, ovvero finattantoche prevalendo nell' uno, o nell' altra la gravità, in virtù di questa il fumo per una linea, o colonna sempre verticale ( se si prescinda dai venti ) prenda quel posto, che richiede il suo peso rispettivo, e salendo sempre più in alto per l' atmosfera, o rispettivamente precipitando alla terra, lasci i vicini fuori di pericolo.

Finalmente nel contrario Parere si dice, che pochi sono i giorni, anzi l' ore, in cui l' aria sia tranquilla, mentre specialmente in Siena soffiano venti impetuosi, e frequenti, onde il fumo dalla

*gravità impedito a sollevarsi molto in alto, seguendo la direzione de' venti inholderà or l' uno, or l' altro de' vicini edifizj.* Non si controverte la frequenza dei venti in questa città, anzi si accorda, che un certo moto, che da varie diverse direzioni proviene, e anche quel medesimo moto intestino, che sempre agita l'atmosfera, rade volte permettono al fumo di sollevarsi sopra il cammino per una colonna verticale. Egli è però dimostrato dalle note Leggi de' moti composti, che se un corpo è spinto da due diverse potenze a direzioni diverse, allora il corpo non segue nè l' una, nè l' altra direzione, ma conservando per la forza d' inerzia il moto impressogli da ambedue le potenze prende una strada di mezzo, che è la diagonale del quadrato se le potenze sono eguali, e le direzioni ad angolo retto, o in altre ipotesi la diagonale di un parallelogrammo. (a) Quindi ne segue, che il fumo per le leggi idrostatiche, e per la forza del fuoco sospinto in alto per una linea verticale, e dalla forza del vento sospinto o per la linea quasi orizzontale dell'apertura del cammino, o per la orizzontale medesima, non potrà realmente tenere questa via orizzontale, o quasi orizzontale, ma dovrà necessariamente prendere una strada obliqua più, o meno vicina alla verticale secondo la diversa composizione delle forze impellenti: E questo basta, perchè il fumo non incontri anche in questa ipotesi le fabbriche circonvicine situate tanto sotto il livello, o sia la linea orizzontale della apertura.

Ma supponghiamo per un momento, che sia provato colla esperienza, il fumo della nostra fornace penetrare nelle abitazioni vicine, e che siano state ex adverso sciolte concludentemente le obbiezioni somministrateci dalle circostanze del luogo contro la supposta penetrazione: nulladimeno in questa ipotesi ancora si crede con sicurezza, che non potrebbe dai vicini impedirsi al Ceccarelli l' uso libero della fornace.

Imperciòchè i Dottori, che interpretano la Legge Sicuti S. Ari-

Ro

(a) *Mad. du Chastellet Instit. Physiq. Cap. XIII. de Mouvements compose.*

*sto §. Si servitus vindicetur*, e parlano in conseguenza del fumo o dei cammini, o dei forni, o delle fornaci, sempre suppongono il caso, che il padrone del solaio inferiore fabbricando nel suo un forno, una fornace, o anco un usuale cammino, voglia trasmettere nel piano superiore del vicino il fumo o per le finestre, o per qualche altra apertura, (a) che vale a dire, suppongono sempre il caso, in cui il fumo per la naturale sua tendenza di sollevarsi per l'atmosfera specificamente più grave, e per la costruzione del cammino, del forno, della fornace sia dal padrone del solaio inferiore diretto, e trasmesso nel solaio superiore.

Fatta questa ipotesi, che è la vera, e la sola fattispecie del predetto §. *Aristo*, cercano se il padrone del solaio superiore possa impedire al vicino di trasmettere il fumo per le finestre; o per qualche apertura nel medesimo solaio superiore; e per decidere una tal questione distinguono: o il padrone del fondo inferiore vuol trasmettere il fumo nel superiore per una specie di servitù, e allora concludono, che non può farlo se non dimostra aver legittimamente acquistata la servitù *fumi immittendi*; o vuol trasmettere il fumo, servendosi del proprio diritto, cioè di quella naturale libertà, che ha di far nel suo ciò, che gli piace, e allora nuovamente distinguono: o lo fa con animo di nuocere al vicino, e non gli è lecito; o lo fa senza alcuna intenzione di nuocere altrui, ma per suo proprio interesse, e in questo caso può farlo impunemente, purchè nel cammino, nel forno, e nella fornace accenda il fuoco solito, e proporzionato al rispettivo bisogno. (b)

B 2

Da

(a) *Gloss. in d. §. Aristo ibi* -- Neque dominus inferioris domus fumum in superiorum, neque dominus superioris aquam in inferiorem jure servitutis transmittere potest -- *Bart. & Cast. cateriq. communiter ibid. Capell. de Servit. urban. prae. cap. 33. n. 1. ibi* -- Habens aedificia inferiora ignem facit, & per foramen, vel per fenestras fumum in superiora aedificia mittit. (b) *Bartol. in d. leg. sicut §. Aristo ff. si Serv. vindic. Paul. de Cast. ibid. & in leg. flu-*

*minum §. item videamus ff. de damn. infect. l. mol. d. §. item videamus vers. si autem. Capell. de Servit. urb. prae. d. cap. 33. n. 1. Joann. de Amic. cons. 104. n. 7. ibi* -- Procul dubio ergo videntur jura permittere ignem facere sufficientem ad patremfamilias, & ad artem, quam exercet, & est de mente Veronenis dum vult, quod si furnarius faciat ignem solitum, licet officiat vicinis non potest prohiberi; ergo vult,

Da questa interpretazione, che tutti concordemente i Dottori danno alla predetta *Leg. fisci S. Aristo S. si servu. vindis.*, la quale sola fra tutte le leggi Giustinianeepotrebbe opporsi contro di noi nella subbietta materia del fumo, da questa interpretazione, disse, chiaro rilevasi, che la detta legge non solo non è applicabile contro il Ceccarelli, ma che più tosto lo favorisce mirabilmente.

E per vero dire non si disputa nel caso nostro se il fondo comprato dal Ceccarelli abbia o no contro i vicini la servitù attiva *fumi immittendi*; Non si parla di fornace fatta nel solaio inferiore, la quale o per le finestre, o per qualche apertura trasmetta il fumo nel solaio superiore, anzi neppur si parla di fornace fatta nel proprio suolo a danno di chi ha le abitazioni immediatamente congiunte al suolo medesimo; Finalmente non si tratta di fornace, che o per natura del sito, o per la sua costruzione sia diretta a trasmettere il fumo nelle abitazioni vicine.

La nostra fornace, come osservammo, è situata nel sotterraneo di un' orto, nel cui centro sorge il cammino per lo sfogo del fumo, il quale è distante dalle abitazioni vicine quanto è la vasta estensione dell' orto, e la larghezza delle strade, che lo circondano per ogni parte. Di più l'apertura del cammino è posta sopra il livello delle abitazioni situate all' intorno, e in conseguenza non è diretta a trasmettere il fumo nelle medesime abitazioni, perchè il fumo regolarmente portato a sollevarsi nell' atmosfera resta sempre molto al di sopra. Finalmente il Ceccarelli servendosi del proprio dritto, e di quella naturale libertà, che ha di far uso della propria fornace, vuole in essa accendere quel fuoco, che è solito in simili fabbriche, e vuol trasmetterne il fumo nell' atmosfera sovrapposta.

Adun-

„ vult, quod quisque potest facere ignem ad  
„ artem suam opportunum, & sufficientem;  
„ & per supradicta melius declaratur iste pon-  
„ ctus, quam alias fuerit declaratus, & est  
„ pura veritas: Idem etiam tenet Veronensis  
„ in tit. de fumo &c. & hanc partem se-  
„ quatur communiter DD. cum distinctione præ-  
„ dicta, quod si quis vult facere in domo

„ sua inferiori, & immittere fumum ad par-  
„ tem superiore iure servitutis, & non pos-  
„ test, nisi sit constituta; aut iure suo; hoc  
„ est tanquam utatur re sua, & potest suffi-  
„ cientem ad artem suam tantum d. leg. fi-  
„ sci S. si. nisi fiat ad injuriam, quia tunc  
„ non potest, immo temperetur actione inju-  
„ riarum. --

Adunque è dimostrato per le autorità allegate al §. *Fassa*, che il Ceccarelli può liberamente servirsi della sua fornace, e che i vicini non hanno dritto d' impedirglielo ancorchè si fosse *ex adverso* provato, che il fumo della detta fornace penetra nelle abitazioni circonvicine, e reca danno agli abitatori.

Al che si aggiunge una ragione convincentissima, perchè se il fumo della nostra fornace in qualche circostanza si portasse nelle abitazioni vicine, non vi si porterebbe naturalmente o per difetto del sito, o per difetto della costruzione, ma per l'impeto di qualche vento straordinario, cui non può darsi riparo. Trattandosi adunque in questo caso di un danno cagionato non per vizio del luogo, o dell' opera, ma per una estrinseca cagione straordinaria, non averebbero neppure i vicini alcun dritto per l' emenda del danno, benchè fosse stipulata la cauzione *de danno infesto* (a).

Quanto si è detto fin qui dimostra con evidenza, che il fumo della nostra fornace o non può recare alcun danno ai vicini perchè non penetra nelle loro abitazioni, o seppur vi penetra, e può recar qualche incommodo, non per questo dee proibirsi al Ceccarelli, che non si serva della propria fornace. Resta adesso a vedere, se il fumo della medesima anche non penetrando nelle abitazioni possa comunicare all' aria esterna certe qualità venefiche, e corrompa le acque piovane, onde e per l' uno, e per l' altro rechi danno alla umana salute: danno che meriterebbe certamente una tanto maggiore attenzione, quanto la vita, e la salvezza degli Uomini è più preziosa d' ogni genere di suppellettili.

In questo articolo il Sig. Avvocato si riporta a certa *Consultazione Fisico-Medica sopra i danni, che reca alla salute degli abitanti vicini il fumo delle fornaci da vasa*, in cui suppone con evidenza

(a) *Leg. fluminum §. hac stipulatio ff. de damno infesto* ibi -- *Hac stipulatio utrum id solum damnum contineat, quod injuria fit, an omne damnum, quod extrinsecus contingat?* Et Labeo quidem scribit, de damno dato non posse agi, si quid forte terremotu, aut vi fluminis, aliove casu ac-

„ciderit. Servius quoque putat, si ex edi-  
„bus promissoris vento regulæ dejectæ dam-  
„num vicino dederint, ita cum teneri si edi-  
„ficii vitio id acciderit, non si violentia  
„ventorum, vel qua alia ratione, quæ vim  
„habeat divinam. Labeo & rationem adicit,  
„quod si hoc non admittatur iniquum est.



evidenza provati questi danni della umana salute. Per altro convien dire, che gl' Avversarj non gli lasciassero esaminare sott' occhio la consultazione predetta, perchè Uomo, qual' egli è, e per dottrina, e per ingegno a niun' altro secondo, non avrebbe certamente dato per dimostrazione una serie sconsigliata di cose o appoggiate sul falso, o mancanti di prova. Lungo, ed inutile farebbe replicare a parte a parte a cotesta Consultazione; sicchè restringendo il discorso al bisogno, e parlando in primo luogo della supposta infezione dell' aria, brevemente si dice: o questa infezione vuol ripetersi dal solo fumo, che si solleva dai vegetabili abbruciati nella fornace, o più tosto dalle esalazioni del piombo, che unitamente con questo fumo si sollevano nell' atmosfera.

Quanto al primo, che il fumo sollevato per la forza del fuoco dai vegetabili abbia dei principj nocivi capaci d' infettare l' aria, egli è per verità un paradosso, quando sappiamo, che il divino Ippocrate non ebbe difficoltà di prescrivere in bevanda l' uso della fuliggine, cioè del fumo, che si attacca al cammino; (a) quando è certo per esperienza, che il fumo è un potente preservativo dalla putredine; (b) e quando la scuola medica di miglior conto, (c) commenda l' uso più abbon-

(a) De Morb. Muller. lib. 1. prop. fin. ibi -- A-liud: caucres flaviatiles quinque, rumicis, ac rutae radicem, & fuliginem de furno omnia simul trita, & cum aqua mulsâ unita sub dio per noctem exponat, & jejuna ter bibat.

(b) Boerhaave. Elem. Chem. tom. 2. Proc. 32. ibi -- Hinc etiam scimus vegetantia hæc dære aquam, inque illa acidum oleosum salem volatilem, qui sic purus vires habet valde penetrabiles, aperientes, attenuantes, antisepticas, detergentes, saponaceas, hinc antiscorbuticas, diureticas, diaphoreticas, sudoriferas -- Hoffman. Observ. Physico-Chim. lib. 2. cap. 24. de Carbon. fossil. ibi -- Cernimus igitur manifestè tantum abesse, ut hæc principia fœcis nostris volatilibus insecta sint, ut potius nimias humiditates exsiccando sanguinem, & corpus corruptela, & putredine possint defendere.

(c) Plin. Hist. Natur. libr. 36. capit. ult. Lencif. de vox. Palud. effluu. lib. 2. part.

1. cap. 3. Et part. 2. cap. 5. Mead de pest. part. 2. cap. 2. Hoffman. d. Obser. 24. Ermon. Lett. Apolog. del Comm. degl' ott. Nav. pag. 435. Et seq. Yargion. Relat. di alcuni viaggi tom. 6. disc. sopra le Mayome pag. 32. ivi -- Questi gran cammini sono l' unico preservativo, che senza saperlo venga usato dai Maremmani contro l' aria cattiva; poichè il fuoco, e particolarmente nella maniera, che si fa in questi paesi, è il miglior correttivo dell' aria imbevuta di soverchia umidità, e di miasmi pestilenziali -- E in termini di fornaci Gio. Battista Doni de res. salubr. Agr. Roman. 6. Quod si quis regulam ivi -- Sed cum propter quos ager adeo sit perniciosus, ac noxius, ut Vallis Inferni vulgò audiat, quid proximam Leoninæ Urbis partem tollerabilem efficit, nisi fornacum ignis calcem, lateres, aliaque scillia sine intermissione percoquens? Magnam quippe vim depurgando acri natus est ignis, quod alio indicio fiet manifestum --

abbondante del fuoco, e dei fuffumigi in certi luoghi di aria o insalubre per natura del sito, o resa tale per accidente come ne' tempi di peste, e di altre epidemie, ne' quali tempi la storia patria c' insegna, che i rioni vicini alle fornaci da vasa sono stati o affatto esenti, o meno infestati dal pernicioso miasma. (a)

Nè giova il dire, che le osservazioni fatte in tempo di peste, o di altra epidemia non distruggono la cattiva qualità del fumo, perchè essendo in tali tempi *ripiena l'aria di esalazioni più nocive di quelle del fumo*, questo benchè nocivo in se stesso può diminuire l'azione delle esalazioni col dare all'aria un maggior moto.

Imperocchè si risponde, che per rettificare un'aria infetta bisogna o introdurvi materie salubri contrarie alle venefiche, o diminuire quanto si può le medesime materie venefiche preesistenti. Se dunque il fumo avesse per se stesso delle parti nocive, e capaci d'infettare l'aria, sarebbe perniciosissimo nei luoghi di aria infetta l'uso del fuoco, perchè alle materie venefiche disperse per l'aria si accrescerebbono le materie del fumo supposte capaci di infettare l'aria medesima, onde accresciuta così la causa dovrebbe crescere l'effetto. Ma le replicate osservazioni dimostrano il contrario; dunque il fumo dei vegetabili non ha in se le supposte qualità venefiche capaci di render l'aria insalubre.

Eppoi se il fumo dei vegetabili veramente infettasse l'aria farebbono a quest'ora desolate tutte le città più numerose, essendo innegabile, che la particolare atmosfera di qualunque città riceve giornalmente dai privati cammini una copia di

(a) Queste osservazioni smentiscono ciò, che contro l'opponione di molti Medici afferma Pietro Piperno citato in contrario, al quale crediamo opportuno di opporre il sentimento più autorevole del Doni riportato di sopra, e di Monsig. Lancisi *d. lib. 1.º part. 2.º cap. 5.º* -- Sed quid opus est, priscis, externisque testibus, ubi nos præsentia, & domestica docent exempla? Io

„ Urbe liquidem Roma fornaces, in quibus  
„ lateres coquantur, extra portam cognomen-  
„ to de Cavalleggerii, loco alioquin cavo,  
„ udo, & susapte natura insalubri positæ sunt,  
„ & tamen propter arduos perpetuos ignes  
„ salubritatem celo illi conciliant. Est enim  
„ verò ipse ignis cuiusque monstris, sed pa-  
„ lustris præsertim actis maximus demitor. ..

di fumo infinitamente maggiore di quello, che tramandino le fornaci da vasa ogni otto, o dieci giorni una volta. (a) Eppure è certo, che la salubrità dell' aria dipende in gran parte dalla maggiore, o minore popolazione, benchè ove è maggiore la popolazione più siano i fuochi, e l'eruzioni del fumo. (b)

Ne si replichi, che a differenza dei privati cammini il fumo delle fornaci da se solo è capace di pregiudicare alla salute per esser fumo di legna quasi sempre verdi: Poichè questo è un fatto, che al solito si suppone senza provarlo, e quando ancora si provasse, niente concluderebbe l'autorità di Antonio Neri riportata in contrario, parlando questi (c) del danno, che reca il fumo al vetro posto in fornace, e non mai della infalubrità, che si suppone spandersi dal fumo nell' aria.

Adunque il fumo, che per la forza del fuoco si sublima dai vegetabili bruciati nella fornace, non ha in se alcuna qualità nociva capace d'infettare l'aria, (d) e al più in grazia di Boerhaave citato in contrario, (e) e delle ributtanti espre-

(a) Ci convince di questa verità il confronto del consumo delle legna per i privati cammini senza proporzione maggiore del consumo per tutte le nostre fornaci da vasa.

(b) Vedi il Targioni *loc. cit.*, ove con molta erudizione parla dell' antica Maremma Toscana, e della moderna.

(c) Antonio Neri riportato in contrario così si esprime alla pag. 11. -- Il fuoco in questa arte è di notevole importanza, anzi quello, che perfeziona ogni cosa, e senza il quale non si può far niente; però si abbia riguardo a darlo a proporzione, e in particolare con legna forti, e secche, guardandosi dalla loro fumosità, che sempre nuoce, e fa danno massime nelle fornaci, ove i vasi, e padelle stanno aperti, e il vetro poi riceverebbe imperfezione, e bruttezza notabile -- E alla pag. 34. -- Se metterai la Fritta di Rorchetta, allora si darà un vetro bellissimo detto Cristallo, quale è mezzo tra il vetro ordinario, e il bollito altrimenti detto spissallo: la fornace stizzisi sempre con legna

forti, e secche guardandosi dal fumo, che sempre nuoce, e fa nero --

(d) Ammesso il calcolo di M. Arbuthnot citato ex adverso, chi non vede la prodigiosa quantità delle umide traspirazioni animali, che si sollevano ogni giorno nella nostra atmosfera, e che di sua natura inclinano alla putrefazione? A queste si aggiunge la copia non inferiore delle esalazioni putride di varie immondezze, delle acque stagnanti, e dei vegetabili alterati. Il fuoco per le autorità riportate di sopra è il più valente domatore di queste umide esalazioni, e il fumo è un sicuro antiseptico: dunque il fuoco, e il fumo non solo non infettano l'aria, ma sono positivamente necessari per ripurgare l'aria stessa da tante putride esalazioni, che la renderebbero infetta.

(e) Si vuole intendere di ciò, che questo Autore ha scritto intorno al fumo nel *Proc. 31.*, non già di quello, che leggesi nel *Proc. 10.*, perchè quantunque sia stato exad.

*espressioni*, che questo Autore adopera parlando del fumo, potrebbe accordarsi, che il medesimo racchiuso in una stanza può annerire i mobili, ed offendere di passaggio le delicate pupille, danni tutti, che o non soffriranno gli Avversarij, perchè il fumo della nostra fornace non penetra nelle loro abitazioni, o se gli soffriranno in qualche radissima circostanza per l'impeto di un vento straordinario, non sono danni tali, che diano alli medesimi alcuna azione contro il Ceccarelli, come è dimostrato di sopra.

Quanto poi alle esalazioni metalliche del piombo, per non confonderci in dispute inutili, e per vedere qual sia lo stato vero della quistione conviene premettere più cose di fatto.

I. I Vasi non adoperano per le loro vetrine la miniera del piombo ripiena forse, secondo l'opinione dei Chimici, di parti o mercuriali, o arsenicali, o di altro qualunque principio venefico, ma sibbene il piombo depurato prima dalla miniera nel forno docimastico, ove per la forza del fuoco si sono esaltati quei fumi perniciosi, e nocivi, che producono nei Metallurgi i mali spasmodici, le coliche convulsive, e le altre infermità descritte dai più celebri Autori. Quindi ne segue, che non sono al caso nostro applicabili le autorità dell'Hoffmanno, e del Mavolin riportate in contrario, perchè parlano degli scavatori, e fonditori del piombo. (a)

II. La calcinazione del piombo non si fa da' vasi nella fornace delle vasa, ma in un piccolo fornello di riverbero situato nell'interno della loro fabbrica, che non ha altro sfogo

## C

per

*ex adverso* citato un passo di questo *Procr.* 10. all'effetto di provare, che l'olio sollevato col fumo dai vegetabili è nocivo, tuttavolta conviene avvertire, che il Boerhaave nel citato *Procr.* 10. non parla mai di fumo, ma sibbene degli oli estratti dai vegetabili per compressione, ed in specie dell'olio di mandorle dolci.

(a) L'intero contesto de' predetti Autori chiarisce senza replica il nostro assunto. L'Hoffmanno nella *diff. 21. de Metall. Morb.* al passo citato *ex adv.* parla così -- Ad

„ partes jam vocandus est noxious plumbi fu-  
 „ mus, & quid malorum in fessoribus conci-  
 „ tet, perspicendum. Primum autem omnium  
 „ abunde constat ex metallis nullum tam  
 „ promptè in auras avolare ignis violentia,  
 „ quam plumbum; totum enim in fumum sub-  
 „ dulcem, crassum, coloris ex albo flave-  
 „ scentis faciescit, & convertitur. Videmus  
 „ hoc in sylvis Hercyniis, ubi mineras sa-  
 „ turninas igne trahant, urunt, fundunt, &  
 „ separant: appellatur hic fumus Hutten-  
 „ rauch. Quod autem nil nisi plumbum &c.

per le esalazioni metalliche se non una piccola bocchetta di un terzo di braccio quadrato, alla quale sia esposto continuamente chi assiste alla calcinazione. In questo fornello poi, come insegnano tutti i Chimici, per la violenza del fuoco si sublima il flogistico, o sia quella parte sulfureo-oleosa, che si trova nel piombo, tolto il qual flogistico rimane nel fornello la calce, cioè quella parte terrea; e fissa del piombo, che non si può esaltare dal fuoco.

III. I vasi nella composizione delle vetrine non adoperano il piombo in natura, ma unicamente la calce, la quale mescolano con alcune terre, e macinata coll' acqua in certe pile, o macinette di pietra, ne formano una pasta assai liquida, con cui poscia inverniciano le vasi già cotte la prima volta in fornace.

Premessi questi fatti bastantemente noti a chiunque ha vedute simili manifatture, si rifletta, che gli Avversarij non si dolgono nelle loro scritture (a) delle esalazioni metalliche sublimite nel predetto fornello, nè potrebbero dolersene ragionevolmente.

Conciosiachè lasciando da parte di esaminare, se il piombo depurato nel forno docimastico, ed esposto poi nuovamente al fuoco per calcinarlo abbia in se stesso quelle parti venefiche, che si pretendono in contrario, (b) strettamente si dice, che essendo il fornello di riverbero situato in una stan-

za

(a) In tutto il contesto delle contrarie scritture si parla sempre del fumo della fornace, e delle esalazioni metalliche, che sporgionate dalle vetrine si suppongono sublimarsi nell'atmosfera. Della calcinazione del piombo nel fornello di riverbero non se ne fa neppur menzione.

(b) Il grado di caldo di *ustulazione*, la fusione, che nel forno docimastico soffre la miniera, e la limatura di ferro, e il sal comune, che secondo il metodo indicatoci dal Cramer *Art. docim. par. 2. pag. 160. Edit. 2.*, vi si mescola, danno delle forti ragioni per credere, che il piombo nel detto forno abbia perdute le venefiche parti arsenicali, o mercuriali tanto facili ad esaltarsi dal fuoco, e ad unirsi col sal comune, che ha

coll' arsenico una somma attrazione. Di più il piombo, che si adopera da Valsaj è di una somma duttilità, e in conseguenza è spogliato al possibile di arsenico, che lo rende duro, e friabile, come è la marchesa d' Inghilterra, di cui si formano i piatti. Finalmente sembra, che confermi l'innocenza del piombo adoperato da Valsaj una osservazione del Mead de *Venen. tom. 4. §. 6. commonesior*, che cioè il piombo estratto di fresco dal forno docimastico non reca ai fonditori alcun danno, come lo reca, se è stato molto tempo esposto all'aria, la quale comunicandogli i suoi sali lo rende a poco a poco di qualità negativa.

za interna della fabbrica senza alcun cammino, o altra esterna apertura, non potrà mai dimostrarsi, che il flogistico esalato per la forza del fuoco si comunichi all' aria esterna, dovendo anzi e per le circostanze del luogo, e per la somma sua gravità ricadere nella medesima stanza interna, ove si sublima.

A tutto questo si aggiugne una osservazione, che mette la falce alla radice. Il vasaio, che assiste alla calcinazione del piombo, sta continuamente nella distanza di un braccio al più dalla bocca del fornello, che è l' unica apertura, d' onde possono uscire le supposte parti venefiche sprigionate dal fuoco. Ciò però non ostante niun vasaio ha mai sofferto da queste parti metalliche sublimare alcuno dei danni, ai quali per altro sono soggetti gli scavatori, e fonditori delle miniere, niun Medico rapporta casi di vasaï offesi da queste esalazioni, (a) ed abbiamo in Siena tra gli altri Francesco Delfini conosciuto da tutti, il quale ha esercitato sempre questa arte, e vive sanissimo nell' età ottuagenaria.

Adunque non controvertendosi neppure *ex adverso*, che l' attività di tutte le esalazioni scemi in ragion duplicata delle distanze dal centro di emanazione, se si vuol ragionare da Filosofi - convien dire, che se il flogistico del piombo sublimato nel fornello di riverbero non reca danno a chi assiste alla calcinazione, e stà nella distanza di un braccio in circa dalla bocca del fornello, che è il centro di emanazione, non potrà neppur per ombra recar danno ai vicini, che abitano in distanze senza proporzione maggiori.

Tutto pertanto il rumore dagli Avversarj si fa contro il fumo delle fornaci, che si suppone ripieno delle nocive parti metalliche sprigionate per la forza del fuoco dalle vetrine, di cui son ricoperte le vasa. Laonde il vero stato della qui-

C 2

stio-

(a) Il dottissimo Ramazzini ha certamente fatte le più minute osservazioni per rilevare le malattie degli Artieri, e le loro cagioni. Questo gran Medico, che nel suo libro *de Morb. Artif. cap. 5.* racconta i mali de' Vasaï, e discopre le loro cagioni,

avrebbe mai trascurato di annoverare la sublimazione delle parti saturnine nel fornello, o nella fornace, se veramente da questa si producessero i supposti danni alla salute?

stione si è, se quando nella fornace si dà l'ultima cottura alle vasa vetrinate, si sollevino per la forza del fuoco parti metalliche capaci di infettare l'aria, e recar danno ai vicini. Come ognun vede, questa è quistione di puro fatto, e per deciderla ci vogliono prove di fatto, vale a dire, le replicate osservazioni, e la esperienza, non ad altro giovando i discorsi teorici, che a stabilire de' sistemi plausibili sì, ma soggetti sempre all'errore.

Ora letto colla maggiore attenzione ciò, che fu scritto in contrario, non è stato possibile di ritrovare una sola di queste prove di fatto, e si è rilevato unicamente, che gli Avversarj hanno preteso di soddisfare in questa parte al loro impegno, ora teorizzando sulle nocive qualità del piombo, ora saltando alle esalazioni delle acque stagnanti trasportate a molte miglia, ed ora finalmente mettendo in iscena le ceneri del Vesuvio trasportate *a Roma al tempo di Tito, ed altra volta fin nell'Egitto, e nella Siria*.

Quantunque a noi, che in questa causa siamo rei convenuti, basti, che gli Avversarj non abbiano fin qui dimostrato, nè possino dimostrare in avvenire, che quando si espongono al tormento del fuoco le vasa già vetrinate, si esaltino allora dalla fornace le parti venefiche del piombo, le quali mescolate col fumo si portino ad infettare l'aria, e recar danno a' vicini, nulladimeno per abbondare, e perchè sia sempre più evidente quanto la sbagliano gli Avversarj, ci si permetta di fare su questo articolo alcune riflessioni.

Per la composizione della vetrina, come si disse, non si adopera da' Vasa il piombo in natura, ma la sua calce, che è appunto quella parte terrea, e fissa, che non può sublimarsi dal fuoco nel fornello di riverbero. Se dunque questa calce di piombo non ostante un grado veementissimo di fuoco capace di sublimare tutto il flogistico restò fissa nel fornello, come potrà esaltarsi nella fornace quando è ridotta in vetrina?

Più:

Più: La calce di piombo non ad altro fine si adopera da' vasa; nella vetrina, se non perchè vetrificandosi, comunichi la sua fluidità alle terre, che vi si mescolano. Dunque che questa calce per la forza del fuoco si sublimi col fumo nell' atmosfera, e insieme resti nella fornace a vetrificarsi, e a comunicare alle altre terre la sua fluidità, è una manifesta contraddizione.

Più ancora: se questa calce di piombo si sublimasse nell' atmosfera, ed avesse quelle parti nocive, che credono gli Avversarij, certamente qualche sensibile indizio ne avrebbe dato fin qui producendo almeno qualche volta quei perniciosi effetti, che si ascrivono al piombo. Ma in tanti secoli da che l' arte de' Vasa; è stabilita nella nostra città niuno de' vicini, e quello, che più monta, niuno de' Vasa; medesimi esposti nella massima vicinanza ha mai ricevuti dal fumo della fornace quei danni, che cagionano le esalazioni metalliche: (a) dunque dalla vetrina non si sublimano nella fornace le parti metalliche capaci di rendere l' aria insalubre, e di produrre le *coliche saturnine*, le difficoltà di respiro, e gl' altri mali di simil natura.

Finalmente il Boerhaave, il Mavolin, l' Hoffmanno citati in contrario affermano, è vero, che le esalazioni saturnine nella miniera, e nel forno docimastico sono una funesta sorgente di molte infermità per i poveri Metallurgi, e che l' abuso del piombo preparato cagiona gran danno a chi lo prende per bocca in dose eccessiva, ma non hanno neppur per ombra sognato, che sì fatte infermità si producano ugualmen-

te

(a) Il dire, che queste esalazioni benchè non producano certi danni *visibili*, e *generali*, sono però una *causa predisponente a varia infermità consuete*, e *ordinarie*, non è altro, che fare un giro di parole per iscuagare alla meglio la forza di una certa replicata esperienza. Ma per vedere la debolezza della risposta si rifletta, che se le esalazioni predette son *cause predisponenti* a mali consueti, almeno questi mali dovranno essere più frequenti in vicinan-

za delle fornaci, che negli altri rioni, poichè alle cause, che son comuni agli altri rioni si aggiungono le parti metalliche *predisponenti*. Ma neppure è vero, che in vicinanza delle fornaci sian più frequenti queste *malattie consuete*, e *ordinarie*, nè potrà mai ciò giustificarsi collo *tavole mortuarie*. Dunque le parti metalliche non si sublimano per fare la supposta figura di *cause predisponenti*.



te dalla calce esposta nella fornace colle altre terre per dar la vetrina alle vasa.

Nè osta l'autorità o del Farnelio riportato dall' Hoffmanno, o del celebre Ramazzini: perchè questi due valenti Medici, non parlano de' mali de' vasa come prodotti dalle esalazioni della calce di piombo esposta colle vasa in fornace, ma unicamente de' mali, cui soggiacciono quelle tali persone, che o danno col pennello la vetrina alle vasa, o macinano nelle pile la vetrina medesima. (a) Anzi il celebre Ramazzini dopo aver descritti i mali prodotti dalla macinazione della vetrina, e dopo averne accennati i rimedi, per togliere ogni equivoco soggiugne, che da' mali sopra descritti sono esenti tutti gl' altri vasa, i quali non s' imbarazzano colla macina: (b) tanto è vero, che se la fabbrica delle vasa produce a quegli artieri qualche malattia, questa non può ripetersi dalle sublimazioni metalliche della vetrina esposta nella fornace.

Che se la ragione, e la esperienza di tanti secoli dimostrano manifestamente, che dalla fornace non si esaltano col fumo parti metalliche capaci d' infettare l' aria, e recar danno a' vicini, ne segue per indispensabile conseguenza, che affatto insufficiente è l' impegno degli Avversarij, che bisogna aver lo spirito troppo debole (c) per essere angustiati dal fantasma dei

(a) Son chiare le parole dell' Hoffmanno *d. differt.* 22. lvi -- deinde testatur experientia „ singulos, qui in sibilibus litargyrio incrustan- „ dis occupantur simili ferè morbo metallico „ infestari -- E il Ramazzini nel luogo sopra citato dice -- Hi ergo cum plumbo „ usto, & calcinato indigeant ad vasa vi- „ treanda, dum plumbum in vasis marmoreis „ molunt lignum teres e tholo suspensum, „ illique in altera extremitate quadratum la- „ pidem affixum circumagendo, seu cum va- „ sa, antequam in fornacem indantur, li- „ quato plumbo pennicillis obliniunt, totum „ id, quod virulenti habet plumbum aqua „ sic liquatum, ac dissolutum, ore, naribus, „ ac toto corpore assument, sicque graves „ noxas non multo post persequuntur. --  
(b) *Lec. cit.* ibi -- Cum in singulorum officii „ his varii sint Operarii, ac alii in creta

„ manibus, pedibusque versanda occupati sint, „ alii sedendo ad rotam tornatilem vasa con- „ forment, non omnes propterea singuli su- „ perius recensitis affectibus tentari solent, „ quod serio advertendum, ne solo singuli audi- „ to nomine ad remedia noxas e miserabili „ materia contrarias corrigentia confugiamus.  
(c) Certamente non così debole lo hanno le pie Religiose circonvicine, le quali benchè per natura del loro sesso siano le più suscettibili delle impressioni ancor leggierissime de' vapori, e de' fumi, come si dice in contrario, e le meno facili a scuotere le prevenzioni, tuttavolta convinte dalla già fatta esperienza, che niuno incomodo risentono dalla nostra fornace, hanno abbandonata l'impresa, e si sono coraggiosamente opposte a chi voleva a tutto costo impegnarle nella controversia presente.

dei danni supposti, che in somma è vano ogni timore, il quale per questo appunto non è di ragione attendibile in pregiudizio di un terzo (a).

Eccoci per ultimo alle acque piovane, che si raccolgono ne' pozzi vicini alle fornaci, ed eccoci al solito a una quistione di fatto, nella quale si è proceduto *ex adverso* con de' supposti senza la minima prova.

Per non disputare se quella patina, che il fumo in genere lascia o nelle pareti, o ne' tetti, possa rigorosamente parlando, chiamarsi una *vernice*, o debba più tosto dirsi un polviscolo facile ad essere trasportato dall'acqua, costantemente diciamo, che questa patina si forma sopra quei tetti, che coprono immediatamente le rispettive fornaci, ma non giammai negli altri tetti alcun poco discosti dalle fornaci medesime.

E lo diciamo non senza ragione; sì perchè ci convince di questa verità la ispezione oculare, sì perchè le replicate osservazioni fatte sulle acque piovane, che si raccolgono da' tetti prossimi alla fornace in via de' Maestri, ci assicurano, che a riserva del pozzo Arrighi, le cui acque hanno in certi tempi un piccolissimo sapor di fumo, le altre acque piovane di quel rione sono ottime benchè raccolte da tetti o più vicini, o all' istesso livello, o contigui alla fornace medesima (b).

In oltre si è osservato, che in alcuni pozzi situati nella massima distanza da queste fornaci, (come senza contarne molti altri, è il pozzo di S. Vigilio lontanissimo anche dai forni del pane) le acque piovane hanno il sapor di fumo, e lo

(a) Così il Baldo in l. 6. e 7. ff. *quod met. caus.*, e la Ruota nostra in d. *decis. coram Gualand.* S. *ne ossa parimente in fin.* terminano per i testi espressi in L. *vani timoris* ff. *de Reg. jur.* in l. *metus* ff. *ex quib. caus. min.* C. *in l. metum* §. 5. e in leg. *seq. ff. quod met. caus.* ivi .. *Metum autem non vani hominis, sed qu' meritò, & in hominem contra Antissimum cadat, ad hoc xdistum pertinet credimus.* ..

(b) Le stesse osservazioni si sono fatte rispetto a' pozzi ne' rioni prossimi alle altre fornaci. Ottima è l'acqua del pozzo Amerighi distante poche tavole dalla fornace del Ponte, ed ottime al pari d'ogn' altro miglior pozzo della città, sono le acque piovane delle MM. di Castelvechio benchè raccolte da tetti i più esposti al fumo della fornace di S. Lucia.

e lo hanno ancora più delle acque del pozzo Arrighi, e di qualche altro pozzo vicino ad altre fornaci.

Da queste osservazioni certissime, che chiunque può replicare a suo talento, se ne dee necessariamente inferire, che i privati cammini danno il sapor di fumo alle acque piovane, e che perciò senza alcun fondamento si dà debito alle fornaci di quel sapore di fumo, che avessero le acque raccolte in qualche tetto vicino; poichè se le fornaci fossero la vera causa di questo effetto, tutte le acque raccolte nel rione signoreggiato dal fumo, ed in specie tutte indistintamente le più vicine ne acquisterebbero il sapore, dal quale per l'opposto sarebbero esenti tutti indistintamente i pozzi così lontani dalle fornaci, che il fumo non vi giunge giammai.

Ma quando ancora le altre fornaci della nostra città cagionassero di fatto alle acque de' pozzi vicini il supposto sapore di fumo, ( lo che per altro si nega ) tuttavia converrebbe agli Avversarj giustificare due estremi, che cioè anche il fumo della nostra fornace produrrà l'istesso effetto, e che le acque piovane col sapore di fumo siano nocive alla umana salute.

Per ciò, che concerne il primo estremo noi siamo fuori d'ogni pericolo o si riguardi la somma distanza, che passa tra la nostra fornace, e i pozzi degli Avversarj, o la eminenza del cammino, o le altre circostanze del sito, le quali, come si è provato di sopra, debbono spingere il fumo a dissiparsi per l'atmosfera, senza che questo possa giammai formare la supposta patina radendo i tetti destinati dagli Avversarj a raccogliere le acque piovane pe' loro pozzi.

Il secondo estremo poi non è provato *ex adverso* nè colle ragioni, nè colle autorità. Fa però grandissima specie, che si vogliano caratterizzare per nocive alla umana salute le acque, che hanno il sapor di fumo, quando sappiamo per una parte, che le acque piovane sono le più facili a putrefarsi, (a)

c quan-

(a) Hippocrat. de Aer. ag. & loc. §. 18.

e quando è certo per l' altra parte, che i principj antisettici del fumo le conservano dalla pùtreddine, a segno che non si trova mai acqua piovana col sapor di fumo, che si corrompa. Una conferma incontrastabile di questa verità ci vien somministrata dalla esperienza certissima di una gran parte della nostra Città, ove in certi tempi (a) si beve l' acqua col sapore di fumo, ed ove non ostante si vive con pienissima salute fino all' età più decrepita senza incorrere in alcun male, che con qualche ragionevolezza possa attribuirsi all' uso di dette acque, mentre al contrario sono soggetti a non piccioli incomodi quei Cittadini, che si servono delle acque dei comuni condotti libere affatto da ogni sapore di fumo. Riepilogando dunque il discorso, si è dimostrato I. che il Ceccarelli secondo i più sicuri principj di ragione ha la libera facoltà di servirsi della propria fornace: II. che i vicini non hanno dritto d' impedirlo, perchè la controversia fornace non è nuova, non è risarcita ad emulazione, non è fabbricata in modo, che o per natura del sito, o per la sua costruzione sia diretta a trasmettere il fumo nelle abitazioni vicine: III. che quando mai il fumo della nostra fornace penetrasse nelle abitazioni vicine trasportatovi in qualche circostanza da qualche vento straordinario, nondimeno i vicini non avrebbero alcuna azione contro il Ceccarelli: IV. che il fumo come un prodotto dai vegetabili bruciati nella fornace non infetta l' aria, anzi giova a renderla più salubre: V. che non si sollevano dalle vetrine esposte nella fornace le parti metalliche capaci di corrompere l' aria, e pregiudicare alla salute de' vicini: VI. finalmente, che il fumo della nostra fornace non può rendere le acque piovane puzzolenti, e nocive alla umana salute.

A fronte di tutto questo non possono certamente valutarli la legge

D

ge

(a) Il sapor di fumo nelle acque piovane non è costante, perchè le osservazioni insegnano, che alcuni giorni dopo la pioggia questo sapor a poco a poco svanisce, e che

allora più d' ogn' altro tempo si sente, quando le pioggie sono continuate per molti giorni.

ge di Onorio, e Teodosio inserita nel Codice Teodosiano al *tit. de calcis coctoribus*, il Bertacchino, il Bobadilla, il Zacchia, e gl' altri riportati nel contrario. Parere legale §. Il primo *not. 1. & 2.* Imperciocchè tanto la legge, quanto i Dottori predd. o parlano delle fornaci da calcina, rispetto alle quali, secondo il medesimo Zacchia, militano ragioni troppo diverse, o parlano di arti fetide, come sono le saponiere, le conce di pelli, ed altre simili manifatture, tra le quali non vi è certamente Autor di merito, che abbia annoverate le vaserie. Del rimanente gl' Imperatori, e i Giureconsulti predetti essendo per una parte persuasi, che le arti sono il nervo dello stato, e che dal conservarle, e promuoverle dipende in gran parte la pubblica felicità, (a) e ben sapendo per l' altra parte, che nella società alcuni incomodi sono indispensabili, perchè conducono al maggior bene della società medesima, (b) non disfero doverli proscrivere dalla Città le fornaci da calcina, e le arti fetide, ma unicamente pensarono ad assegnargli certi luoghi appartati, ove fosse minore la quantità degli Abitatori: (c)

Laonde ammesso ancora per modo di ipotesi, che contro le fornaci da vasa potessero militare quelle ragioni, le quali militano contro le fornaci da calcina, e le arti fetide, lo che per altro costantemente si nega, non si potrebbe nulladimeno impedire al Ceccarelli l' uso della propria fornace, perchè appunto è fabbricata, come ognun sa, nel centro di un' orto separato dalle strade maestre, in un luogo, distante pochissime tavole dal prato di S. Niccolò, ove terminano tutte le urbane abitazioni, in un rione, che rispetto agl' altri pub con tutta giustizia dirsi il meno abitato, in un sotterraneo

in

(a) Murat. della Pubblica Felicità cap. 16. e 17.

(b) Le stalle, le cloache, gli sterquilioj, le traspirazioni animali, e cento altre cose di simil natura, sono senza dubbio una sorgente perenne di materie putride di sua natura capaci, e disposte a infettare l' aria. Eppure perchè senza di queste cose la società non potrebbe sussistere, noi, che

dalla società medesima riceviamo tanti comodi più valutabili, siamo tutti indistintamente costretti a soffrirle.

(c) Per riprova di ciò basta leggere le parole della predetta legge, e del Bobadilla riportate nel Parere legale d. *not. 1. & 2.*, e confrontare i testi degli altri Autori ivi allegati.

in somma, che garantisce ogni pericolo d'incendio, e insieme assicura la urbana mondezza.

Ma che stiamo noi a dilungarci nelle risposte più del dovere?

Basti in conferma del fin qui detto osservare, che l'Arte de'

Vasaj è sommamente utile alla società, (a) che i suoi vantaggi compensano largamente i piccolissimi, e passeggieri, incomodi del suo fumo, che quest'Arte si esercita senza riguardo in quasi tutte le Città più culte d'Italia, (b) che in Siena è stabilita da molti secoli senza aver mai recati i supposti danni ai vicini, (c) che niuna legge Municipale ne proibisce l'esercizio in città, o le assegna luoghi distinti, (d) finalmente, che l'arte medesima è stata sempre espressamente approvata dalla Repubblica, e dai successivi Sovrani. (e)

Concludiamo adunque, che se nella Terra di Finale fù giudicato non doverli espellere una fabbrica di sublimaro corrosivo, che senza contrasto è un potente veleno, ed aveva dati segni evidenti delle fatali sue qualità, (f) farebbe una manife-

(a) Lo attesta in genere il Ramazzio *loc. cit.* -- *Quod artificium sicut antiquissimum est, uti ex erutis è terra ruderibus satis constat, ita pernecessarium est; Nam si modum vasa sicilia vitreadi non haberemus, nimio sumptu stamnea, & cuprea vasa pro re coquinaria, & mensarum suppellectile adhibere cogemur* -- In ispecie poi fu da noi dimostrato nella nostra informazione presentata all' Augustissimo Sovrano, ove si fece il calcolo esatto dei profitti considerabili, che ritrae il pubblico, e il privato da quest'arte.

(b) *Quae enim civitas, quod oppidum, in quo signula artium antiquissima, non exerceatur? Ramazz. loc. cit.*

(c) L'epoca precisa di quest'arte nella nostra città non potrebbe facilmente determinarsi. Per altro conviene dire, che sia antichissima, ciò rilevandosi dal nuovo Breve compilato l'anno 1528., nel cui proemio si legge -- In questo libello si conterrà tutte le ordinationi, & obblighi per capituli molto bene distinti dell'arte dell'Orciolari, & vasi, che di terra al torno, & a mano si fanno, sì rozi, come vitrati: Et tutto questo si replica: imperochè già per mol-

ti, tissimi anni avanti questa arte in due si dividea, siccome per il nostro antiquo Breve appare; che per inopinato caso guasto, e consumpto buona parte dal fuoco se ritenne --

(d) Ne' nostri Statuti *diff. 4. Rubr. quod Conarii Gr. & Rubr. de Linariis, & Rubr. de Fabrisferrariis, Veterinariis Gr.* Si assegnano i luoghi della città, ove devono esercitarsi varie arti, ma non si è mai pensato a prescrivere il luogo a' vasai.

(e) Le approvazioni della Repubblica, e dei successivi Sovrani son registrate nel Breve de' Vasai, che si conserva nella Curia di Mercanzia.

(f) *Paucis ab hinc annis lis non parva orta est inter negotiatorem mutinensem, qui in oppido hujus Ditionis Finali dicto laboratorium ingens habebat, in quo sublimatum fabricabatur. In jus vocavit Finalensis Negotiatorem hunc, instando, ut officinam extra oppidum, vel aliud transferret, eò quòd totam viciniam inficeret dum vitriolum in forno operarii calcinarent pro sublimati fabrica. Ut verò accusationis suae veritatem comprobaret, Medici illius oppidi attestati.*

nifesta ingiustizia sacrificare alla pretenzione di pochi Interfatti una Vaseria, che non reca danno ad alcuno, nè infetta l'aria, o le acque piovane, che giova alla società, e alla Regia Finanza, che forma per ultimo il sostentamento della Famiglia Ceccarelli, e insieme di tanti poveri Garzoni addetti a questo lavoro.



tionem afferebat, ac insuper Parochi necrologium, quo constaret multò plures in illo vico, & locis laboratorio proximis, quàm alibi quontannis interiisse. Ex tabe autem, ac morbis pectoris præcipuè mori solere, qui in illà vicinià habitarent, testabatur Medicus, qui fumum vitrioli exhalantem maximè culpabat, & proximum aerem inquinantem, ut pulmonibus infestus, & hominibus redderetur. Negociatoris causam sulce-

pit D. Bernardinus Corradus rei tormentariae in Etsensi Ditione Commissarius, Finalensis verò D. Casina Stabe illius Oppidi tunc Medicus. Variæ propterea ultrò citròque æditæ sunt scripturæ fatis elegantes, in quibus de fumi umbræ acriter disputatum est. Negociatori tandem favere Judices, & vitriolum ex capite innocentiae absolutum — *Ramazz. loc. cit. cap. 4.*

99, 933867

